HBK-1210ST
日本国内家庭用　Use only in Japan.

日立コンシューマ・マーケティング

特定保守製品

# 日立浴室乾燥暖房機（天井埋込みタイプ）

工事説明書

販売店・工事店様用

## 取付工事を始める前に必ずこの工事説明書をお読みください。

取付工事は販売店・工事店様（電気工事有資格者）が実施してください。（お客様自身で工事しないでください）

本製品の施工にあたっては、地域により防災上での制限（内装材の制限、可燃物との距離の制限など）がありますので、詳細は行政官庁または消防署にお問い合わせください。

### 特定保守製品に関するお願い

●本製品は、消費生活用製品安全法（消安法）で定められた特定保守製品です。
●特定保守製品の所有者は、所有者登録と点検期間に法定点検を行うなどの保守を行うことが必要です。

**■同梱されている取扱説明書と所有者票（黄色のビニール袋に入っています）は、お客様に必ずお渡しください。**

**■お客様にお名前や住所など所有者情報の登録をおすすめください。**

●所有者情報は、所有者票の返送またはインターネットからご登録できます。
●詳しくは、取扱説明書の4～7ページ「長期使用製品安全点検制度に関するお願い」をご覧ください。

●取付工事完了後、試運転を行い異常がないことを確認し、お客様に使用方法、お手入れ方法を説明してください。
●この工事説明書は取扱説明書とともにお客様に保管して頂くように依頼してください。

## 安全上のご注意　必ずお守りください

●ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。
●ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。また注意事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った取扱いをすると生じることが想定される内容を、「警告」、「注意」に区分しています。いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってください。

| | |
|---|---|
| ⚠警告 | この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。 |
| ⚠注意 | この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性及び物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。 |

〈絵表示の例〉

| | | |
|---|---|---|
| 禁止 | 指示を守る | 分解禁止 |
| 水ぬれ禁止 | アース線を接続する | |

### ⚠警告

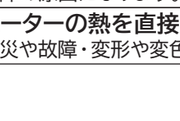
| |
|---|
| **配線コードにより線は絶対に使用しない。**<br>漏電・感電や火災のおそれがあります。 |
| **浴室天井取付専用の乾燥暖房機です。浴室以外の場所には取付けしない。**<br>感電・火災・故障の原因になります。 |
| **取付けは、お買い上げの工事店または専門業者に依頼し確実におこなう。**<br>ご自分で取付け工事をされ不備があると感電や火災・落下の原因になります。 |
| **修理技術者以外の人は、絶対に分解したり修理はおこなわない。**<br>発火したり、異常動作してけがをすることがあります。 |
| **メタルラス張り、ワイヤラス張り、または金属板張りの木造の造営物に金属ダクトや、取付ベース板固定ネジが電気的に接触しないよう取付ける。**<br>漏電した場合発火することがあります。 |
| **アース（D種接地）を確実に取付け、漏電遮断器を設置する。**<br>故障や漏電のときに感電することがあります。 |
| **内釜式風呂を据付けた浴室では使用しない。**<br>排気ガスが浴室内に逆流し、一酸化炭素中毒をおこすことがあります。 |
| **運転中に本体から異常や異臭が感じられたら、使用を中止し分電盤の専用ブレーカーを切る。**<br>異常のまま運転を続けると火災や感電の原因になることがあります。 |
| **単相交流100ボルト以外では使用しない。**<br>火災や感電の原因になります。 |
| **有機溶剤やスプレーを本体の近くに置かない。**<br>爆発や故障の原因になります。 |
| **コンセントおよび換気扇用のスイッチは絶対に使用しない。**<br>漏電、感電や火災のおそれがあります。 |
| **本体やリモコンに直接水やお湯、カビ取り剤などをかけない。**<br>故障や感電することがあります。 |
| **リモコンは、床や浴槽に落とさない。**<br>故障の原因になります。 |
| **ヒーターの熱を直接受ける場所に造営物が無い事を確認する。**<br>火災や故障・変形や変色・変質の原因になります。 |

### ⚠注意

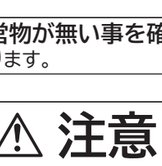
| |
|---|
| **配線工事は電気設備技術基準や内線規定に従って安全・確実に行う。**<br>接続不良や誤った配線工事は火災や感電のおそれがあります。 |
| **本体の取付け工事は十分強度のあるところを選んで確実に行う。**<br>落下により、けがをするおそれがあります。 |
| **本体の取付けは本紙「取付のご注意」を守る。**<br>火災のおそれがあります。 |
| **洗濯物はヒーターから50cm以上離す。**<br>ヒーターに近づけ過ぎると、火災や故障、衣類の変色や変質の原因になります。 |
| **部品の取付けは確実に行う。**<br>落下により、けがをするおそれがあります。 |
| **強い振動や衝撃を与えない。**<br>グラファイトヒーターが破損し、感電やガラス破片によりけがの原因になります。 |
| **グラファイトヒーターを指などで触らない。**<br>ヒーターの寿命が短くなったり、故障や破損の原因になります。温風吹出口は高温になるため、やけどの原因になります。 |

### お願い

**油煙、タバコの煙の多い場所に取付けないでください。**
故障の原因になります。



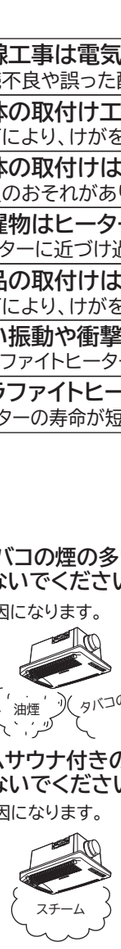

**温泉に取付けないでください。**
故障の原因になります。



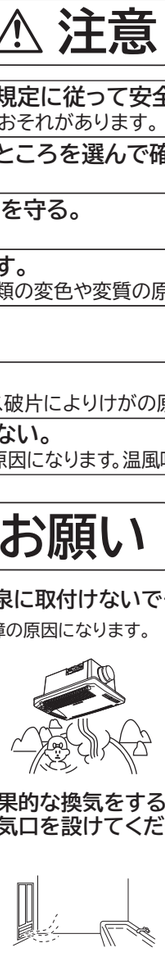
**高温になる場所に取付けないでください。**
モーターの寿命を早めたり、故障の原因になります。



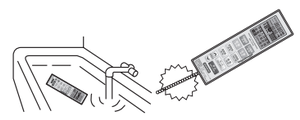

**スチームサウナ付きの浴室に取付けないでください。**
故障の原因になります。




**効果的な換気をするため吸気口を設けてください。**



リモコンは、生活防水構造となっております。浴室内の設置も可能となっておりますが、浴槽の上や直接水やお湯がかかる場所に設置しないでください。
落下防止ボールチェーンを無理に引っ張ったりするとリモコンが破損するおそれがあります。



グラファイトヒーターを棒などで触らないでください。
破損の原因になります。

## 取付けのご注意

■この製品は、浴室の天井埋込みタイプです。
浴室以外の場所への設置、壁面への取付けはしないでください。
●法規制に適合しないことがある。

■気密性や断熱性が悪い浴室では、性能が十分発揮できない場合があります。とくにモルタル・タイル壁、窓が大きいなどの在来工法の浴室は、システムバスに比べ断熱性能が著しく低い場合があり室温が上昇しにくくなります。
したがってシステムバスへの設置の場合と比べて性能が大きく劣ることがあります。
●この様な場所にやむを得ず設置する場合は、お客様に十分ご説明ください。

■グラファイトヒーターの輻射熱が洗い場に向くよう取付位置を決めてください。
●洗い場の人が座る位置に取付位置を決めてください。

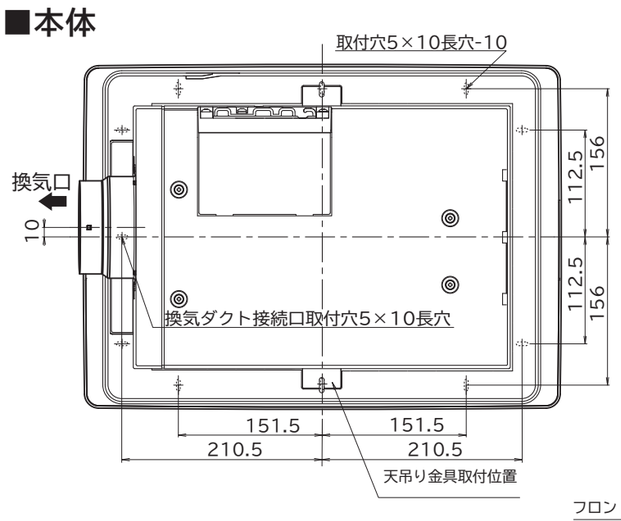
■この浴室乾燥暖房機の質量は約6.6kgです。
●取付ける壁面や既設の換気口が十分に強度のあることを確認する。
十分な強度がない場合、補強工事を行う

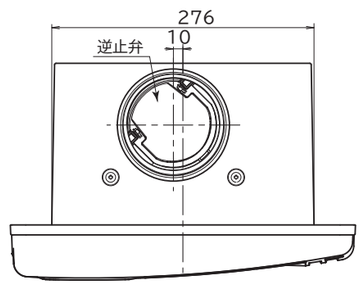
■水平な天井に取り付けを行ってください。

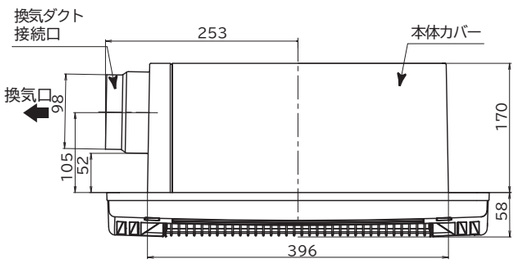
■製品の取付けには、各種制限や法規制など受けますので下記の点にご注意ください。
**●浴室内への温風吹出口および空気吸込口の前方50cm未満の範囲内には、造営物など（乾燥する衣類を含む）を設けないこと。**
●アースを確実に取付け、漏電遮断器を設置してください。

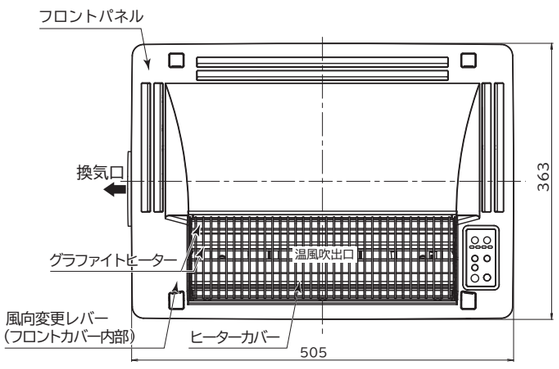
## 外形寸法と各部の名称

■本体

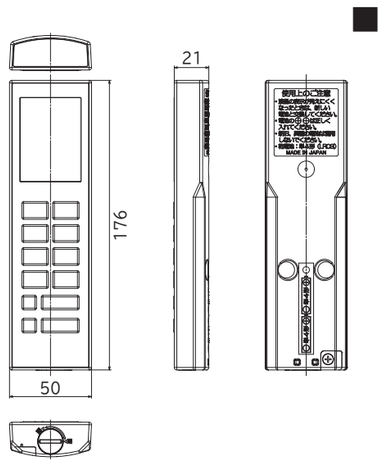


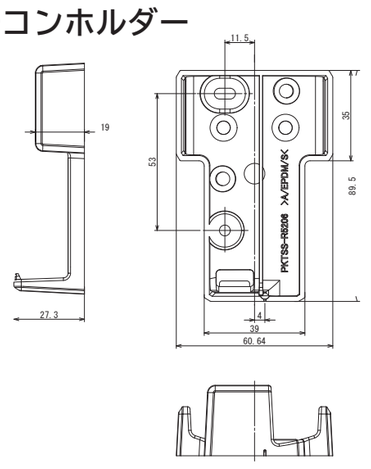




■リモコン
HBK-1210-RE




■リモコンホルダー




■その他付属品

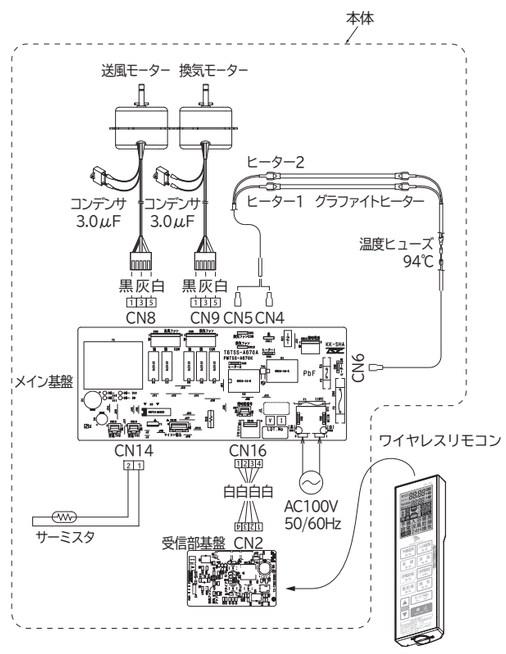
本体取付ねじ・・・・・・・・・・・・7本
リモコンホルダー取付ねじ・・・・・2本
単4形乾電池・・・・・・・・・・・・2本
落下防止ボールチェーン・・・・・・1本
フランジ用パッキン（白）・・・・・・1本

取扱説明書・・・・・・・・・・・・・・・・・1冊
（必ずお客様にお渡しください）
工事説明書・・・・・・・・・・・・・・・・・1部
（必ずお客様にお渡しください）
リモコン操作説明書・・・・・・・・・・・・1部
（必ずお客様にお渡しください）
所有者票・・・・・・・・・・・・・・・・・・1部
（必ずお客様に所有者登録の説明をお願いします）
保証書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1冊
（必ずお客様にお渡しください）

■必要に応じて現場で用意するもの

●配線コード（VVFΦ2.0）●電源用ブレーカー（20A）●アース線　●アース棒
●パイプフード　●補強材 ●ランドリーパイプ ●天吊り金具（別売） ●換気用ダクト（不燃材料）

■結線図



# 取付方法

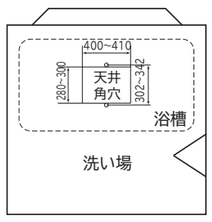
## 1 取付け前の準備

**1−1. 本体の取付方向・位置・換気方向を決める。**
- ●天井裏の隙間は170mm以上必要です。

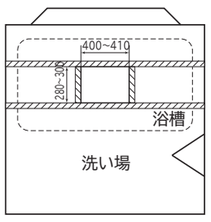
**1−2. 浴室の天井面に角穴（280×400～300×425mm）を開ける。**
- ●300mm×425mmが最大寸法です。
  これより各辺が長いと製品本体を天井に固定できません。
- ●壁面からは100mm以上確保してください。

**1−3. 浴室天井が弱い場合は、製品質量に十分耐えるように、必要に応じて天井を補強する。**
- ●下図右の斜線部分に補強材を設けてください。
- ●補強材の厚さは天井板厚を含めて40mm以下にしてください。
  これ以上の寸法になりますと、換気ダクトの取付ができません。
- ●その他構造条件に応じて取り付け方法をご検討ください。

**【天吊り金具の場合】**
天吊り金具ピッチ
302mm～342mm




**【補強材の場合】**
補強材の内寸
280×400mm～
300×425mm



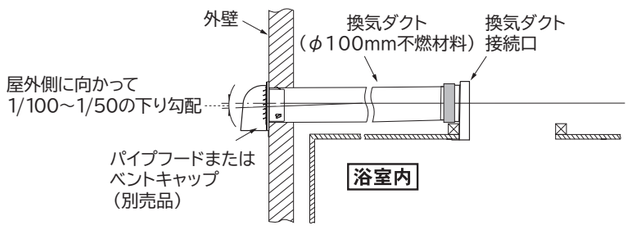

**1−4. 付属のパッキンを本体フランジ面の溝に差し込む。**

**■ヒーターから造営物まで、50cm以上壁面の耐熱温度が低い場合は、上記以上に壁面と本体の距離を確保してください。**
※窓枠は3cm以上突出していると造営物になります。

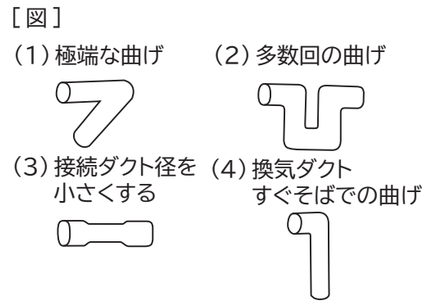
注意
- ●補強材は浴室の天井面にしっかりと固定してください。
- ●天井の材質が樹脂製の場合は、必ず補強材で補強するか、天吊り金具（別売品BF-TK-5）で取り付けてください。
- ●工事終了の際、切り屑などの可燃性の物を天井裏に残さないでください。
- ●本体取付前に、浴槽内・洗い場の床面をシートなどで養生してから取付工事をおこなってください。

## 2 排気ダクトの取付け

**2−1. 換気ダクト（φ100mm不燃材料）を換気ダクト接続口に差し込み、アルミテープ（市販品）を巻いて固定する。**
- ●換気ダクトは必ず屋外側に向かって1/100～1/50の下り勾配にしてください。
- ●アルミテープは風漏れがないようにしっかりと巻いてください。
- ●換気ダクトや換気ダクト口に無理な力が加わらないようにしてください。
- ●右図のような換気ダクト配管工事はしないでください。

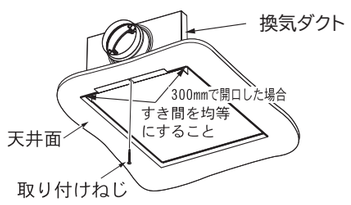



［図］




**■換気ダクトが他の換気扇と共通になる場合の注意**
- ●マンションで換気ダクトが長く、他の換気扇と換気ダクトを共通にする場合、同時運転時は換気能力が充分発揮できないことがあります。なるべく単独換気ダクト配管をご検討ください。
- ●他の換気扇と換気ダクトを共通にした場合、浴室乾燥暖房機を運転すると、他の換気扇側に換気の一部が流れることがあります。この場合、ダクト継手（逆風防止シャッター付：市販）を他の換気扇の換気ダクト側に取り付けてください。

**■換気ダクト先端にパイプフード・ベントキャップの防虫網付（細目）は絶対に使用しないでください。**
- ●換気ダクトが右図のような配管になる場合は新たに換気口穴を開けてください。




**2−2. 換気ダクト接続口を付属のねじで固定する。**
- ●ねじ穴は必ずコーキング処理をおこなう。

| | |
|---|---|
| ⚠ 警告 | **メタルラス張り、ワイヤラス張り、または金属板張りの木造の造営物に金属製ダクトが貫通する場合、金属製ダクトとメタルラス、ワイヤラス、金属板とが電気的に接触しないよう取付ける。**<br>漏電した場合発火することがあります。 |

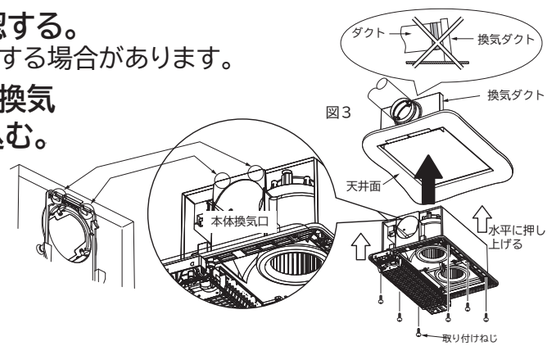
## 3 本体の取付け

本体取り付け前に電源の接続工事を行うことも可能です。点検口と開口部が離れている場合や天井裏スペースが狭く作業が困難な場合は、電源接続作業を先に行ってください。

**3−1. 換気ダクトが変形していないことを確認する。**
※換気ダクトに無理な力がかかることで変形する場合があります。

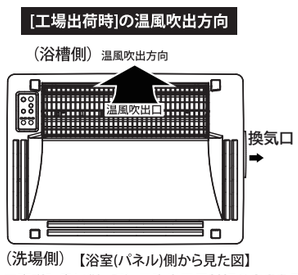
**3−2. 本体をゆっくりと浴室内から押し込み、換気ダクトのツメを本体の切り込みに差し込む。**
- ●確実に差し込まないと本体と換気ダクトが密着せず、風漏れの原因になります。

**3−3. 付属のねじ（6本以上）を締め付けて、本体を固定する。**

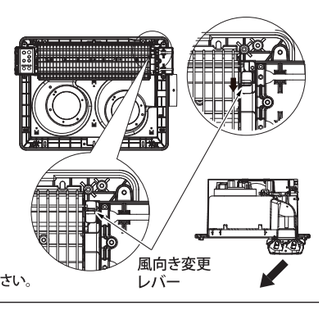



**3−4. 温風吹き出し方向の確認**
- ●換気ダクトの向きにあわせて取付けてください。吹き出し口の方向を変更することができます。
- ●前面パネルの裏側に送風方法の変更のしかたが記載されています。
- ●温風吹き出し方向が浴槽側の場合は下記の図を参考に洗場側になるように変更してください。

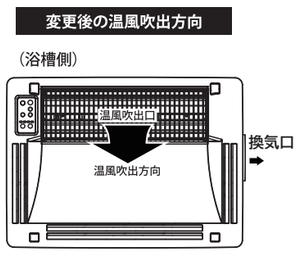
**[工場出荷時]の温風吹出方向**




工事説明書に従って温風吹出口反射板の向きを反転してください。

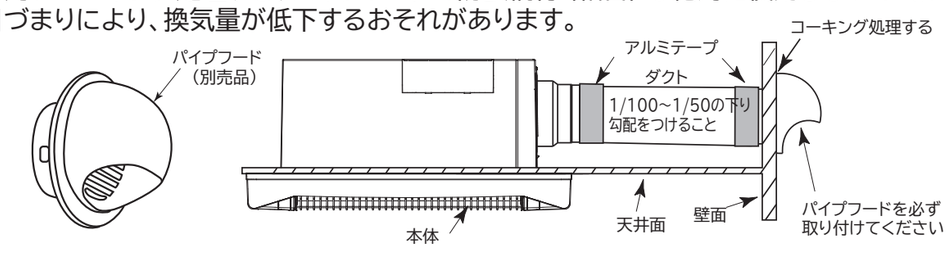



**変更後の温風吹出方向**



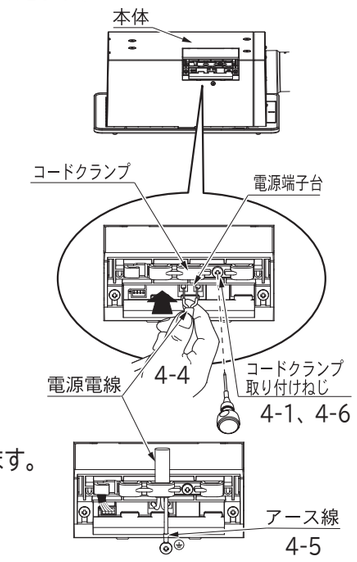

**■パイプフード（別売品）の取付け**
※雨水の浸入を防ぐため、パイプフード低圧損型（別売品）は必ず取付けてください。
型式　GF−100E：φ100mmパイプフード

**パイプフード（別売品）の取付け**
1.パイプフードは、風漏れのないように確実にアルミテープで固定してください。
2.屋外に向かって約1/100～1/50程度の下り勾配にしてください。
3.外周をコーキング処理する。パイプフードの防虫網付（細目）は絶対に使用しないでください。
目づまりにより、換気量が低下するおそれがあります。




## 4 電源の接続

注意事項
- ■電源は専用の配線用遮断機（20A）から配線し、途中にスイッチを設けないでください。
  ※電源電線はVVFφ2.0の2芯（電源のみ）または3芯（アース端子含む）を使用してください。
  細い芯線のコードを使用すると、発熱により発火のおそれがあります。
  ※やむを得ず他の機器と共用する場合でも、同時に運転した際に許容範囲内であることを確認してください。「この場合、本体点検の際に他の機器の電源を切ることになります。」
  このことを必ずお客様にご説明してください。
- ■D種設置工事に基づいたアース線を必ず本体のアース端子に接続してください。
- ■分電盤等からの電源工事は必ず有資格者又は、有資格者の指示の元に作業を行ってください。
- ■電源コンセントは、絶対に使用しないでください。
- ■壁スイッチを電源スイッチとしては絶対に使用しないでください。
  火災や故障の原因となります。
- ■電源は必ず単相交流100Vを使用して、確実に配線をおこなってください。
  間違った電源を使用したり不十分な配線をすると、火災や故障の原因となります。
- ■電源電線は本体取付位置より2m以上余裕をもって配線してください。
  ※メンテナンス時本体が取りはずせない場合があります。

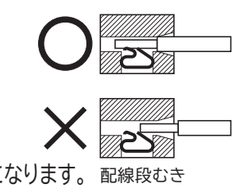



**4−1. コードクランプネジ取り付けねじを外してください。**
**4−2. 配線コードは本体取付位置より2m程度余裕をもって配線してください。**
**4−3. 電源電線は下図のように先端を段むきにする。**

【電源電線先端加工】

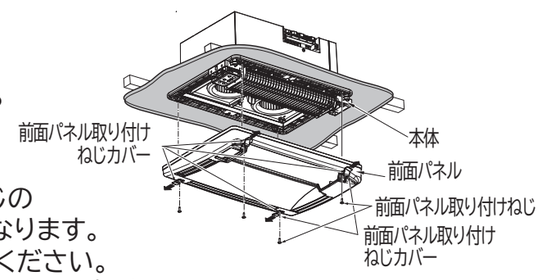
**4−4. 電源電線を電源接続端子台に芯線がとまるまで確実に差し込む。**
**4−5. アース線を接続して、本体にねじで確実に固定してください。**
**4−6. 電源電線をクランプにはさみ、4-1で外したコードクランプ取り付けねじを取り付けてください。**

| | |
|---|---|
| ⚠ 警告 | **コンセントおよび換気扇用のスイッチは使用しない。**<br>火災の原因になります。 |
| | **換気連動専用コネクタに電源コードを差し込まない。**<br>火災や故障の原因になります。 |
| | ●結線する場合、電線を奥までしっかりと差し込んでください。差し込み不十分な場合、発熱するおそれが有り、焼損や火災の原因となります。<br>●段むきした電線部分が電源端子外側に露出しないように確実に差し込んでください。感電や火災の原因になります。<br>●右図は電源接続端子の内部図です。確実に差し込みされたときに、防塵される構造になっております。差し込み不良トラッキング現象等の原因になります。 |




## 5 前面パネルの取付け

**5−1. 前面パネル取り付けねじカバーを開け、取り付けねじ4本で本体に固定する。**
**5−2. 前面パネル取り付けねじカバーを閉じる。**
- ●ねじの締め込み過ぎに注意してください。
  締め込み目安は、ユニットバス天井とすき間がなくなった状態で、それ以上のねじの締め込みはやめてください。破損の原因になります。
- ●ねじの締め込みは必ず手締めでおこなってください。
  最大締め込みトルクの目安：20N・cm（2kgf・cm）以下
  充電式ドライバーを使用すると締め込みトルクが大きすぎて破損の原因になります。

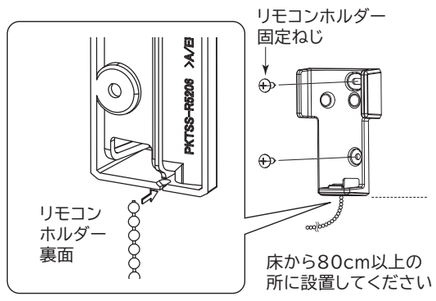


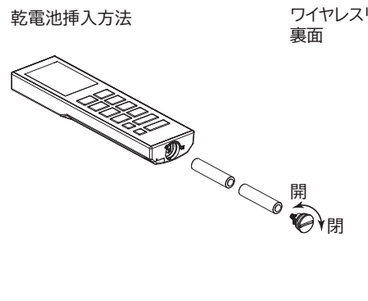

## 6 リモコンホルダーの取付け

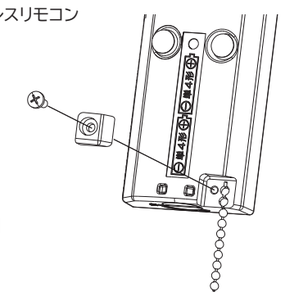
**6−1. リモコンホルダーに下図のように落下防止ボールチェーンを取付ける。**
**6−2. リモコンホルダーを付属の固定ねじ2本で固定する。**
- **●浴室内にとりつける場合、ねじ穴は必ずコーキング処理をおこなう。**
- **●リモコンホルダーは床より80cm以上の高さの所に付ける。**

**6−3. リモコンに付属の単4形乾電池2本を⊕⊖を正しく入れる。**
**6−4. リモコンのフタに下図のように落下防止ボールチェーンを取付けフタをする。**
**6−5. フタをきちっと閉めないと水などが入り、リモコンを損傷するおそれがあります。**
**6−6. リモコンをリモコンホルダーに差し込む。**

取付位置の決定（取付位置はお客様とご相談のうえ、決定してください）
【浴室外設置の場合】取付位置は浴室のドアを開け、本体リモコン受信部に向けて無理なく操作できる位置にしてください。
【浴室内設置の場合】浴室内に設置する場合は、シャワー等の水がかかりにくい場所に設置してください。浴槽付近は、浴槽の上面よりリモコン下部まで80cm以上、上方に取付てください。



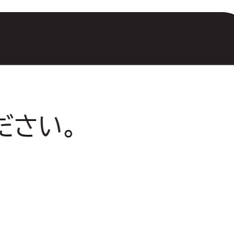




## 7 ランドリーパイプ（別売品）の取付け

■ランドリーパイプを購入されるときは必ず1本あたり10kg以上の重量に耐える不燃性と耐食性のある品物を選んで取付ける。ランドリーパイプセット（別売品）のご購入をおすすめします。（型式：LP-S1800T-2）
■ランドリーパイプの位置は必ず右記寸法図の寸法で取付ける。

| | |
|---|---|
| ⚠ 注意 | **本体のヒーターから、洗濯物を掛けたとき50cm以上確保できるようにランドリーパイプを取付けてください。**<br>近づけすぎると火災や故障、衣類の変色や変質の原因になります。 |




## 8 試運転

■取付け工事終了後、正しく結線されているか確認してください。
■取扱説明書を参照して、お客様立ち会いで試運転を行い、異常がないか確認してください。
1.本体は確実に取付けられているか？
2.リモコンを操作して、取扱説明書どおり動作するか？
3.運転中に振動や異常音がしないか？
■引き渡しまで期間があく場合は、試運転確認後、分電盤の専用ブレーカーを切り、リモコンの電池を抜いてください。
■本書、取扱説明書、リモコン操作説明書、所有者票、保証書とともにお客様にお渡しください。